(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 11. August 2005 (11.08.2005)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/074234 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: G06F 17/30

H04L 29/08,

US): ABB RESEARCH LTD. [CH/CH]; Affolternstrasse 44, CH-8050 Zürich (CH).

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von

- PCT/EP2005/000862 (21) Internationales Aktenzeichen:

(22) Internationales Anmeldedatum: 28. Januar 2005 (28.01.2005)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

- (30) Angaben zur Priorität: 10 2004 004 345.0 29. Januar 2004 (29.01.2004) DE
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): DOPPELHAMER, Jens [DE/DE]; Trajanstrasse 45, 68526 Ladenburg (DE). KRUSE, Eckhard [DE/DE]; Dossenheimer Landstrasse 96, 69121 Heidelberg (DE). HU, Zaijun [CN/DE]; Van-Leyden Strasse 24, 67061 Ludwigshafen (DE). VERYHA, Yauheni [BY/DE]; Collinistrasse 5, Whg. 804, 68161 Mannheim (DE).
- (74) Anwälte: MILLER, Toivo usw.; ABB Patent GmbH, Wallstadter Strasse 59, 68526 Ladenburg (DE).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (54) Title: SYSTEM AND METHOD FOR COMMUNICATION BETWEEN REMOTE OBJECTS AND LOCAL PROXIES
- (54) Bezeichnung: SYSTEM UND VERFAHREN ZUR KOMMUNIKATION ZWISCHEN ENTFERNTEN OBJEKTEN UND LOKALEN STELLVERTRETERN

Internet/LAN # Dienstanbieter 10 Client 1 Kommunikation Kommunikation Generalservice Generalproxy Optimierungsschicht Service A 3 Proxy A 3 Proxy B 3. Service B Client Anwendung

Systemarchitektur Kommunikationssystem

(57) Abstract: The invention relates to a system and to a corresponding method for communicating between remote objects provided by service providers (10). The methods thereof are accessible as web services (5) and client-sided local proxies (proxies 3) in a computer network (9), in particular Internet or LAN. A general service (8) is installed in addition to existing services (web services 5) on the side of the service provider (10), said general service being used to connect one or several client (1) service requests to the available services (5), and to transmit one or several answer messages to the clients (1). An optimisation layer (6) is implemented on the client side in addition to the other local proxies (proxies 3), said optimisation layer being configured in order to carry out client-sided optimisation and to combine groups of requests. Also, a general proxy (7) is installed which is configured in order to carry out grouped service requests and to return answer messages to the optimisation layer (6).

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung bezieht sich auf ein System - und ein entsprechendes Verfahren - zur Kommunikation zwischen entfernten, bei Dienstanbietern (10) vorhandenen Objekten, deren Methoden als Webservices (5) zugreifbar sind, und Client-seitigen lokalen Stellvertretern (Proxies 3) in einem Rechnernetz (9), insbesondere Internet oder LAN. Auf der Seite der Dienstanbieter (10) ist zusätzlich zu vorhandenen Diensten (Webservices 5) ein Generalservice (8) installiert, der dafür eingerichtet ist, eine oder mehrere Serviceaufrufe eines Clients (1) an die vorhandenen Dienste (5) zu vermitteln, und eine

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,

ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

oder mehrere Antwortnachrichten an den Clients (1) zu übermitteln. Client-seitig ist jeweils zusätzlich zu den sonstigen lokalen Stellvertretern (Proxies 3) eine Optimierungsschicht (6) implementiert, die dafür eingerichtet ist, Client-seitige Optimierungen vorzunehmen und Aufrufbündel zusammenzustellen. Ausserdem ist ein Generalproxy (7) installiert, der dafür eingerichtet ist, gebündelte Dienstaufrufe auszuführen und Antwortnachrichten an die Optimierungsschicht (6) zurückzugeben.